## ENGLSH LANGUAGE AND COMPREHENSION

1. Choose the sentence with no spelling error.
(1) I was rently at a literary festival.
(2) I was recently at a litrary festival.
(3) I was recently at a literary festival.
(4) I was recently at a literery fstival.
2. Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct.
There has been a noticeable fall in the number of children dying from malnutrition.
(1) noticeable falling
(2) No improvement
(3) noticeably falling
(4) noticeably falls
3. Rearrange the parts of the sentence in correct order.
P. application, which can also be used to log complaints about
Q. littering or caused by the animals, according to officials
R. registered with the local authority through a mobile phone
S. the residents of Noida can now get their pets like dogs or cats
(1) QRPS
(2) SRPQ
(3) PRQS
(4) RQPS
4. Find the part of the given sentence that has an error in it. If there is no error, choose 'No error'.
Near 800 million people worldwide lack updated sanitation.
(1) updated sanitation.
(2) people worldwide lack
(3) No error
(4) Near 800 million
5. Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct.
Scientists have predicted that the cultivation of rice will be affected severe.
(1) affect severe
(2) No improvement
(3) effecting severely
(4) affected severely
6. The given sentence is in active voice. Change the voice of the sentence. Select the correct option from the sentences given in options.
She used the aerobic ball during workout.
(1) During workout the aerobic ball were to be used by her.
(2) During workout the aerobic ball will be used by her.
(3) During workout the aerobic ball had been used by her.
(4) During workout the aerobic ball was used by her.
7. Choose the word that can substitute the given group of words.
A child born after the death of his father
(1) Orphan
(2) Pseudonym
(3) Posthumous
(4) Bigot
8. Select the option that will improve the bracketed part of the sentence. In case no improvement is needed, select 'No improvement'.
Dad said that, "She would be a great sister if she was just a bit more careful".
(1) No improvement
(2) that, "She would be a great sister if she were just a bit more careful"
(3) "She would be a great sister if she were just a bit more careful"
(4) "She would be a greatest sister if she was just a bit more careful"
9. Choose the word that means the same as the given word.
Fad
(1) Sensation
(2) Standard
(3) Classic
(4) Deviant
Q. 10 Select the most appropriate option to fill in the blank.
In space it is possible to identify and $\qquad$ some unique characteristics of human physiology and biology.
(1) isolate
(2) excess
(3) replete
(4) partition
10. Choose the word that is opposite in meaning to the given word. Devious
(1) Outspoken
(2) Circuitous
(3) Clandestine
(4) Serpentine
11. Choose the word that means the same as the given word. Nacreous
(1) Monochromatic
(2) Pale
(3) Gloom
(4) Iridescent
12. Improve the underlined part of the sentence. Choose 'No improvement' as an answer if the sentence is grammatically correct.
Mary doesn't like cartoons because they are loud, so she doesn't watched them.
(1) do not watched this
(2) doesn't watch them
(3) No improvement
(4) does watching them
13. In the following question, out of the given four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase.
To play with fire
(1) Feel sick
(2) To take foolish risk
(3) To abuse
(4) Show disappointment
14. Choose the incorrectly spelt word.
(1) Flufy
(2) Gifted
(3) Juggler
(4) Struggler
15. Parts of the following sentence are given as options. Identify the part that contains a grammatical error. If there is no error, select 'No error'.
That was a good / conversation, I look forward / to meet you.
(1) That was a good
(2) to meet you.
(3) conversation, I look forward
(4) No error
16. Select the correct indirect form of the given sentence.
Nandini said, "I bought a pen yesterday."
(1) Nandini said she did bought a pen the previous day.
(2) Nandini said that she had bought a pen the previous day.
(3) Nandini said that she had bought a pen yesterday.
(4) Nandini says that she had bought a pen the previous day.
17. Select the most appropriate meaning of the given idiom. Backseat driver
(1) A person who offers unsolicited advice.
(2) To miss an appointed meeting.
(3) Attempt to get control over someone.
(4) To conclude proceedings.
18. Choose the word that means the same as the given word.
Corrective
(1) Commuting
(2) Restorative
(3) Compensatory
(4) Sluggish
19. Rearrange the parts of the sentence in correct order.
Research shows
P. that medium-skilled employees who work
Q. in front of a computer and work beyond
R. 4.6 effective hours a day produce smaller
S. quantities of output per hour due to fatigue
(1) RQSP
(2) PQSR
(3) SQRP
(4) PQRS

## Comprehension:

In the following passage some of the words have been deleted. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

Rock candy is actually a collection of large sugar crystals that are "grown" from a sugar-water (1) $\qquad$ . Crystals form when the smallest particles of a substance, the molecules, arrange themselves in a/an (2) $\qquad$ and repetitive pattern. Molecules are too small for us to see moving around and (3) ___ themselves, but you can get a rough idea of what this would look like by taking a small shallow tray and filling it with marbles, ball bearings, or other spheres. As you (4) $\qquad$ more spheres, the bottom of the tray becomes covered, then the spheres must form layers on top of (5) $\qquad$ , and a structure or pattern emerges.
21. Select the most appropriate option to fill in blank number 1.
(1) convergence
(2) ramification
(3) disposition
(4) solution
22. Select the most appropriate option to fill in blank number 2.
(1) orderly
(2) vastly
(3) wholly
(4) adeptly
23. Select the most appropriate option to fill in blank number 3.
(1) summarizing
(2) shielding
(3) arranging
(4) dividing
24. Select the most appropriate option to fill in blank number 4.
(1) add
(2) curse
(3) please
(4) toil
25. Select the most appropriate option to fill in blank number 5 .
(1) others
(2) one
(3) one another
(4) every other

## GENERAL INTELLIEENGE \& REASONING

1. In the following question below are given some statements followed by some conclusions based on those statements. Taking the given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusion logically follows the given statements.
नी चे दिएगएप्रश्स में क छ क्ण न दिएगएहै • जो ड. ना / हाटाना / गु पा करना अ दि कि
 दिएगएहै -। दिएगएका ना' का स यमा नने र 1 अैर 3 प गपि ती यसं क्रिय एँ करने


किदिएगएनिष्कषण $\mathrm{T}^{\circ}{ }^{\circ}$ में से कौ न स निष्कऐ) 385157701
（3） 7423514847
（4）82695－16539
3．A series is given with one term missing．Select the correct alternative from the given ones that will complete the series． ए अनु क्रम दिय गय है जिसे एकपद लु पत है। दिएगएविकल प में से वह स्ही विकल पचु निएजो श्रं खना का पू रा क्रे । TRAP，MMRE，FHIT，YCZI，？
（1）RYQY
（2）RXQX
（3）RYQX
（4）RXQY
（1）KLIO
（2）RSPT
（4）HIFJ

8．Select the option figure in which the given figure is embedded． （Rotation is NOT allowed）． उ सविकल पअ कृतिका चय्म क्रे जिसे दी गई आ कृतिसीन नहितहै।（रा ट｀प्र की अन्नु मर्नमDNTS＇in that code नहीं है）।
（3）+ and,- 10 and 8
（4）$\div$ and,- 4 and 8
12．In a certain code language， ＇ONLINE＋THEIR＇is coded as＇11＇， ＇FREE＋NEW is coded as＇7．What is the code for＇HELP＋ language？


4．In the following question，select the missing number from the given series．
निम नलिखिप्रश्न में ，दी गई श्रं खना से लु प（1） संख का चयम करें ।
34，71，108，145，？， 219
（1） 160
（2） 182
（3） 180
（4） 172

5．Words given on the left side of （：：）are related with each other by some Logic／Rule／Relation． Select the missing word／word pair on the right side of（：：）from the given alternatives based on the same Logic／Rule／Relation． （：：）के बा ई अ र दिएगएश ब द आ पसमे किसी तर्क／नियम／सं बं धद्वा रा सं बं धिता＇ते है • । समा न तर्क／नियम／सं बं धके आ धरपरिए गएविक्ल प＇में से（：：）के दा इ＇आ＇रलु प्त श्रब द／प ब द यु ग मक चु निए

9．Select the option figure in which the given figure is embedded． （rotation is NOT allowed） उ सवक्ल पअ कृतिका चयम क्रें जिसे दी गई आकृतिस्से नहितहै।（रा ट＇पन की अन नही है ）


Six ：Hexagon ：：？／छ ह ：षा ट，का प ：：
（1）Four ：Rectangle／चा र ：आयत
（2）Four ：Pentagon／चा र ：पें ट T गन
（1）

（2）

（3）Three ：Square／ती न ：वर्ग
（4）Seven ：Octagon／सा तः अष्ट को ना
6．Pointing towards a lady in a photo， Rinku said，＂She is my son＇s sister＇s mother＂．How that lady is related to Rinku？
ए ष $T^{\prime}$ ट $T^{\prime}$ में ए महहला की आर इश $T$
（3）

（4）


10．In the following question，select the related letters from the given
alternatives．
निェ नलिखिप्रश्न में दिएगएविकल प＇में से की मा＇है वह महिला रिं कू से किसप्रका र सं बं धिरहै ？
（1）Daughter／पु ラт१
（2）Daughter in law／बहू
（3）Sister／बहन
（4）Wife／फ नी
7．In the following question，select the odd letter／letters from the given alternatives．
निエ नलिखिस्रश्र में दिएगएवक्ल प＇${ }^{\circ}$ मे विष्ण म अक्ष ग／अक्षा रा｀का’ चु निए।

सं बं धि अंक्ष रा＇का चु निए
PM：RO：BC：？
（1） DE
（2） ZA
（3）JK
（4）XY

11．After interchanging which two signs and two numbers（Not digits），the value of the given expression will be＇45＇？
किन दा＇चिह्न ${ }^{\prime}{ }^{\prime}$ और रदा＇संख्य आ＇（अं का नहीं ）का आ पसमे बदलने पर दिएगए ठ यं जक का मा न＇ $45^{\prime}$ हा＇गा ？
（1）+ and,- 8 and 6
（2）+ and $x, 10$ and 4 THEIR＇को＇11＇के समे＇कू ट बद्ध किय जा ता है＇FREE＋NEW＇का＇ 7 ＇के रू
 ＇HELP＋STUDENTS＇के लिएकू ट क य हा＇गा ？
（1） 10
（2） 12
（3） 8
（4） 6

13．Select the option in which the numbers shares the same relationship in set as that shared by the numbers in the given set． （NOTE：Operations should be performed on the whole numbers，without breaking down the numbers into its constituent digits．E．g． 13 －Operations on 13 such as adding／subtracting／ muttiplying etc．to 13 can be performed．Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed）
उ सविकल पका चयम करे जिसे संख एं सेट में वही संबं धस झा करती है जो दिएगए सेट मे संख्य आं द्वा रा स झा किय जा है （धय न दे｀：संख्य आ＇का उ नके हा ट कअं का’ विभ T T जिक्रिर्एबना，पू प ${ }^{`}$ संख्य अ＇पसं चा लन किय जना चा हिए उ दा हरप के लिए $13-$ 13 पर्सं चा लन जै से 13 का जो ड．ना／हा टा ना／ क्रना आ दि का निष्प दितकिय जा सकता है। 13 का 1 आ र 3 मे ता＇ड．ना आ रपि अै र 3 पगपि ती यसं क्रिय एँ करने की अनु मति नही है ）
（182，79，378）
$(345,16,604)$
से（1）$(79,18,178)$
（2）$(53,72,82)$
（3）$(68,79,193)$
（4）$(84,64,84)$
14．How many cycles are not pedals？
कितने चक्र पै ड लनहीं है ？

(1) 8
(2) 11
(3) 7
(4) 5
15. In a certain code language, 'PRINTS' is coded as 'QRLHQO'. What is the code for 'STRICT' in that code language?

एकनिश्चितका’ ड $\% T$ T ण'PRIINTS' का' 'QRLHQO' के स्पमे का डि तकिय गय है । उ सकू ट $+\mathrm{T}^{\prime}$ 'S $\ddagger$ IRICMए' के लिए कू ट क्य है ?
(1) RAGSQR
(2) RAGQSR
(3) RAQGSR
(4) RGAQSR
16. In the following question, four number pairs are given. In each pair the number on left side of () is related to the number of the right side of (-) with some Logic/ Rule /Relation. Three pairs are similar on basis of same Logic/ Rule/Relation. Select the odd one out from the given alternatives. (NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 - Operations on 13 such as adding /subtracting / multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)
नि土 नलिखिस्रश्र में चा र सं ख युग म दिए गएहै । प्रत ये कर्जो ड. १ में (-)के बा इ सं ख्य (-) के दा इ आ रकी संख्य से कु छ2) Rajasthan: Sikar/रा ज़ था T न : तर्क / निय्म/ सं बं धके स था सं बं धिहै । समा से कर
तर्क / नियम/ सं बं धके आ ध र पर ती न जो ड(3), West Bengal Kolkata/पश्चिम समा न है ' । दिएगएविकल प' मे ' से विषा मका बं गा लका लका ता
 अं का' में विभ T T जिकिएबिना, पू प सं सं औ औमलना ड
19. Words given on the left side of (::) are related with each other by some Logic/Rule /Relation. Select the missing word/word pair on the right side of (::) from the given alternatives based on the same Logic/Rule/Relation. Uttar Pradesh: Lucknow :: ? उ ₹ ₹ र
(1)

(2)

(3)

(4)

(1)

(2)

(3)

(4)

22. Select the correct option that indicates the arrangement of the given words in the order in which they appear in an English dictionary.
स्ही विक्ल पका चयम क्रें जो दिएगएश ब दा की ठ यर्थाT का उ सक्रम में इ गितकरता है जिमे वे अंग्र' जो श्रबदका' प्र में दिखा ई दे ते

1. Lean
2. League
3. Lecture
4. Layout
5. Leftist
(: : ) के बा इ ${ }^{\circ}$ आ रदिएगएश्र ब द आ पसमे(1) $4,2,3,1,5$
किसे तर्क / नियम/ सं बं धद्वा रा सं बं धितारा' ले (3) $4,2,1,5,3,4$
स्मा न तर्क / नियम/ सं बं धके आ ध र पर दिए (4) 4, 2, 1, 5, 3
गएविकल प' मे ' से (: : ) के दा इ • 23ई 'Selectent option that is related
शब द/ श्रबद युग मक् चु निए
(1) Sikkim Trivandrum/सिक कम

आँचगकी द्र म
to the sixth number in the same way as the first number is related to the second number and third number is related to fourth number.
उ सविकल पका चयम करे जो छठी संख्य से उ से प्रका र संबं धि है जै से पहली संख्य दू सी संख्य से संबं धिहै आ रती सी संख चा $2 \dagger$ सं ख से सं बं धिति है
319 : 552 :: 146 : 379 :: ? : 774
(1) 535
(2) 639
(3) 541
(4) 479 पर सं चा लन किय जा ना चा हिए उ दा हरप के In the following question, select
लिए $13-13$ पर सं चा लन जै से 13 का
24. Select the figure from the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

सकता है। 13 का 1 और 3 मे ता' ड. नर्मन आर्र्लिखिप्रक्स में दिएगएवकल प' में पि र 1 आ र 3 पर गणि ती यसं क्रिय एँ करनें की अनु मतिनही है )
(1) 9-810
(2) 11-1452
(3) 7-392
(4) 13-2368
17. If $13 @ 2$ \#5 = 10 and 43 \#9@ 16
= 50, then 8 @ 6 \# $3=$ ?
यद $13 @ 2 \# 5=10$ आ 43 \#9 @ $16=50$, ता $8 @ 6$ \# $3=$ ?
(1) 7
(2) 11
(3) 10
(4) 8
18. Select the option figure in which the given figure is embedded. (rotation is NOT allowed) उ सावकल पअ कृतिका चयम करें जिसें दी उर्वक्ल पअ कृतिक चयम करे जिम दी गई गई आ कृतिसन नहितहै । (रा' ट' श न की अन्मुजर्कृतितसीन नहितहै । (रो ट' श नकी अनु मतिनही विषा मशब द यु ग मका चु निए द् एगएवक्ल प मे से उस कृतिका चयम क्रे जो निम नलिखि श्र खा में प्रश्न चिह्न
(1) Ottawa - Canada/आ ${ }^{\prime}$ ट $T$ वा कना ड
(2) Karachi - Pakistan/करा ची प किस्ट ता न
(3) Rome : Italy/रा' म : इट ली
(4) Canberra - Australia/कै नबरा - आॅ ₹टへ ${ }^{\prime}$ लिय
21. Select the option figure in which the given figure is embedded. (rotation is NOT allowed)
उ सविक्ल पअ कृतिक चया को जियें दी गई
अ स्कृतितसीन नहितहै । (रा टर ₹ न की अमु मतिनही नही है )
25. How many quadrilaterals are there in the given figure? दी गई आ कृतिमें कितने चतु ${ }^{2} T^{〔}$, जहै
(1) 24
(2) 26
(3) 22
(4) 20

## QUANTITATIVE APTITUDE

1. If $\tan A=3 / 7$, then what is the value of cosec $A$ ?
यदि $\tan A=3 / 7$ है, तोंcosec $A$ का मा न क्य है ?
(1) $\frac{2 \sqrt{10}}{3}$
(2) $\frac{7 \sqrt{10}}{20}$
(3) $\frac{\sqrt{58}}{3}$
(4) $\frac{3}{\sqrt{58}}$
2. A 1800 metres long train crosses a man walking in opposite direction in 10 seconds. If the speed of train is 8 times to the speed of man, then what is the speed of train? 1800 मी ट रलं बी ट ${ }_{\wedge}$ न विपी तदिश $T$ मे च्लल क्ल है ? रहे एकं यर Tर का` 10 सेकं ड में परक्र(त) 102 (2) 119 है । यदि ट. ${ }^{\prime}$ न की गतिआ दमी की गतिस्टे 8 (3) 136
(4) 85 गु ना है , ता' ट्र ${ }^{\prime}$ न की गतिक य है ? ${ }^{\circ}$. What is the value of $4^{2}-3^{2}+6^{2}-$ (1) $576 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$
(2) $640 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$
(3) $596 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$
(4) $570 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}$
3. Distance of a chord RS from the centre is 20 cm . If the length of this chord is 30 cm . then what will be the diameter of this circle? एजे वा RS की के = द्र से दू री 20 सेमी है \$hare of R?
यदि इसजे वा की लम बा इ 30 सेमी. ता' इसरु. 43,120 का户, Q आ R के बी च इस वृं $\bar{\tau} T$ का $\bar{\circ}$ य सक य हा' गा ?
(1) 45 cm
(2) 55 cm
(3) 60 cm
(4) 50 cm
4. The bar graph given below shows the sales of books (in thousand number) from six branches - B 1 , B2, B3, B4, B5 and B6 of a publishing company during two consecutive years 2000 and 2001.

Find the percentage (approximate) of the average sales of branches B2, B4 and B6 in the year 2001 to the average sales of branches B1. B3 and B5 in the year 2001. R के कु ल हिस्से का $4 / 7$ है आकै। हिस साP औ R के कु लहिस से का $2 / 5$ है R का हिस्सा क्य है ?
(1) Rs. 15120
(2) Rs. 14220
(3) Rs. 16400
(4) Rs. 18050
8. The bar graph given below shows the number of girls in 7 schools. The number of girls in A is what percent of the number of girls in F ? नी चे दिय गय दं ड अ ले खा विद्म लय' लड किय' की संख्य दश्ष $T^{\wedge}$ ता है । $A$ में लड . किय' की संमेबं ,लड. किय' सं ख का कितना प्रतिश तह ?

नी चे दिय गय बा रग्र $T$ प एक्रका श न कं प्मी
.की छह प T ख अ`Вं1, B2, B3, B4, B5
औ B 6 से लगा तार दा' वषा Tे 2000 आ र र 2001 के दरै रा न पु स्तका की बिक्री (हजा र200 संख में ) दप्र ${ }^{\circ}$ ता है।
 की अै साबिक्री का पा खा ंकी अै सा बिक्री का प्रतित्र त(अनु मा नित) ज्ञा तकी जिए
(1) $100 \%$
(2) $200 \%$
(3) $150 \%$
(4) $50 \%$
9. A merchant marks the price of his article 20 percent above the cost price. If he allows 10 percent discount, then what is the profit or loss percentage?
ए० य परी अप्मी वस्तु का मू ल्यक्रयमू लय से 20 प्रतिश तअध्किं कित्रक्रता है। यदे वह 10 प्रतिश तकी छू ट दे ता है , तो ला $\Psi$ हा नि प्रतिश तक य है ?
(1) $8 \%$ profit/ $8 \%$ ला $\% ~ T$
(2) $3.33 \%$ loss $/ 3.3 \%$ हा नि
(3) $6 \%$ loss $/ 6 \%$ हा नि
(4) $5 \%$ profit/ $\%$ ला $\% ~ T$
10. Three metallic cubes whose sides are 6 cm .8 cm and 10 cm respectively are melted and converted into a single cube. If there is no loss of metal in this process, then what is the length of the side of the new cube?
ध तु के ती न हा न जिकी क $\mathrm{T}_{\text {, }}$ जाँ एँ क्रमश : 6 सेमी, 8 से मी अ र 10 से मी का पिठा ला कर एका न मे परिर्षि तक्यि जा है । यदि इस
प्रक्रिय मे ध तु की का इ हा नि नही हा' ती ता' नएहा न की \& T, जा की लं बा ई कितनी हा' गी
(1) 16 cm
(2) 14 cm
(3) 12 cm
(4) 20 cm
11. The average of marks obtained by X and Y is 35 less than the average marks obtained by Y and $Z$. If the marks obtained by $Z$ is 85 , what is the marks obtained by X?
X औ" Y द्वा रा प्रा टत अं का' का और सत, अै Z द्वा रा प्रा टतआ स्सअं का से 35 कम है। यद $Z$ द्वा रा प्रा पत अं क 85 है $X$ ब्वा रा
(1) 155
(2) 15
(3) 35
(4) 25
12. P sells a bottle to Q at a profit of 30 percent and $Q$ sells i to $R$ at a profit of 20 percent. What is the ratio of cost prices of P and R ?
$P, Q$ का एका तल 30 प्रतिश तके ला $\% T$ पर म्यें चता है अऔै, ईका $R$ का 20 प्रतिश तके
ला $\% \mathrm{~T}$ पबे चता औै ${ }^{\text {औ }} \mathrm{R}$ के ला गतमू ल य' की का अनु प तक्य है ?
(1) $24: 35$
(2) $25: 39$
(3) $12: 17$
(4) $13: 19$
13. A man borrows a sum of Rs. 12,000 which amounts to Rs.13.200 in 2 years on simple interest. What would have been the amount if the rate of interest was doubled?
ए आ दमी रुपे की रा शि उ धर ले ता है 12,000 जो सा ध रप ब य जपर 2 सा लमे 13 . 200 रुपे हा' जा ता है। यदि बय जकी दर earnings of $B$ ?
दों गु नी कर दी जा ती ता रा पि कय हा' ती P अके ला इसर्परे जा का 10 दिना' में पू रा
(1) Rs.13,400
(2) Rs. 14,400
(3) Rs.12,400
(4) Rs. 14,000
14. What is the value of $\frac{\tan \theta-\sec \theta+1}{\tan \theta+\sec \theta-1}$ ? $\frac{\tan \theta-\sec \theta+1}{\tan \theta+\sec \theta-1}$ का मा न क य है ?
(1) $\sec \theta+\tan \theta$
(2) $\frac{(1+\sin \theta)}{\cos \theta}$
(3) $2 \sec \theta$
(4) $\frac{\cos \theta}{(1+\sin \theta)}$
15. If $A=\frac{18 \div 9 \times 4}{15 \div 3 \times 5}$ and $B=$ $\frac{18 \div 36 \times 3+5 \times 1-6}{18 \div 6 \times 20-3 \times 4+12}, \quad$ then what is the value of $(A+B)$ ?
यदि $\mathrm{A}=\frac{18 \div 9 \times 4}{15 \div 3 \times 5}$ आ र $\mathrm{B}=$ $\frac{18 \div 36 \times 3+5 \times 1-6}{18 \div 6 \times 20-3 \times 4+12}$, ता ( $\mathrm{A}+$ B) का मा न क्य है ?
(1) $137 / 600$
(2) $23 / 100$
(3) $187 / 600$
(4) $197 / 600$
16. Raman spends 50 percent of his income. If his income increases by 10 percent and the expenditure also increases by 10 percent, then what will be the percentage increase in his savings?
रमन अप्मी आ यका 50 प्रतिश तर्ख्व करता है। यदि उ र्की आ यमे 10 प्रतिश्र तकी वृ द्धि हा' ती है आ र० ययमे श T 110 प्रतिश तकी (1) 400
हा' ती है, ता' उ सकी बचतमे कितने प्रूती
की वृ द्धि हा' गी ?
(1) 20 percent/20 प्रतिश त
(2) 16.66 percent/ 16.66 प्रतिश त
(3) 10 percent/ 10 प्रतिश त
(4) 8.33 percent/8.33 प्रातश त
17. Two identical circles intersect each other such that each passes through the centre of the other. Length of common chord is $16 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$. What is the radius of each circle?
 करते है किप्रत ये केदू से के के द्र से हा करगु है। सा ना यजी वा की लंब्रा स्डु समी है। प्रत येकवृ ₹ $T$ की डि $T \bar{ज}$ क्य है ?
(1) 16 cm
(2) $16 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$
(3) $16 \sqrt{2} \mathrm{~cm}$
(4) $8 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$
(3)
(2) 50
(4) 200
18. A alone can complete the project in 10 days: B alone can complete it in 20 days while C alone can complete it in 30 days. They together earn Rs. 1.100 for the project. By how much do the total earnings of $A$ and $C$ exceed the कर सकता है : B अके ले इस 20 दिनां मे पू रा कर सफता है ज़ाक C अके ले इसे 30 दिना में पू रा कर सकता है। वे एक सा रुप्य कमा ते है । परिय जा के लिए1A1अठ। $C$ की कु लकमा ई $B$ की कमा ई से कितनी अधिकहै ?
(1) Rs. 600
(2) Rs. 900
(3) Rs. 700
(4) Rs. 500
19. The line chart given below shows the number of girls in 7 schools. नी चे दिय गय रे खा चर 7 स्कू लो की संख्य दप्र $T^{\wedge}$ ता है।


What is the difference between number of girls in school G. H and I together and the number of girls in school J, K. L and M together?
एकू H औ I में मिला कर लड. किय की संख्य अर₹कू J, लK-L ${ }^{\wedge} \mathrm{M}$ मे मिला करलड. किये की संख के बी चक्तिना अं तर है ? What is the value of $\frac{\cot 60^{\circ}-\cot 30^{\circ}}{1+\cot 60^{\circ} \cdot \cot 30^{\circ}} ?$
$\frac{\cot 60^{\circ}-\cot 30^{\circ}}{1+\cot 60^{\circ} \cdot \cot 30^{\circ}}$ का मा न क य है ?
(1) $1 \sqrt{3}$
(2) $\sqrt{3}$
(3) $-\sqrt{3}$
(4) $-1 / \sqrt{3}$

द the number of girls in six schools. The total number of girls in all these six schools are 4000. Number of girls in a particular school is shown as a percentage of total number of girls in all these six schools.

नी चे दिय गय प ई चा ट` छह ₹कू ला लड . किये की संख्य दश T ता है । इनसम $\mathrm{T}^{\circ}$ एक ला' मे लड कि्य' की कु लसंख 4000 एविवे णा सकू लमें लड किय' की संख्य का इन सा१ छह सकू ला' में लड. किय ${ }^{\prime}$ की संख्य के प्रतिश तके खमे दिखाय गय है ।


What is the value of central angle formed by sector $F$ ?
डिTज यंख्डद्वा रा निर्मि तकें द्री यक्त प का मा न क्य है ?
(1) $48.4^{\circ}$
(2) $72.3^{\circ}$
(3) $31.4^{\circ}$
(4) $61.2^{\circ}$

㘯2. Af the circumference is 90 degree. If radius of this circle is 8 cm , then what is the length of $A B$ ? जो वा AB द्वा रा परिधिप्र अंतरित का प 90 डि ग्र $\uparrow$ हा' ता है । यदि इसवृ $\bar{\tau} T$ की गि $T$ जय 8 से है , तÀB की लं बा ई कितनी है ?
(1) 16 cm
(2) 18 cm
(3) 14 cm
(4) 12 cm
23. In $\triangle$ STU, $S E$ and $T F$ are medians intersect each other at O. If UT $34 \mathrm{~cm}, \mathrm{TF}=22.5 \mathrm{~cm}$ and $\mathrm{SE}=24 \mathrm{~cm}$, then what is the value of $\angle$ TOE?
$\triangle S T U$ मे SE औ TF मा धियक्र एं है जो एक- दू से काओपरका ट ती है । यदि 34 से मी, $\mathrm{TF}=22-5$ से मी अ $\mathrm{SE}=24$ सेमी है, तुTOE का मा न क्य है ?
(1) 75 degree
(2) 60 degree
(3) 45 degree
(4) 90 degree
24. Which of the following is largest
among $(125)^{\frac{1}{6}},(11)^{\frac{1}{3}},(12)^{\frac{1}{6}}$,
$(5)^{\frac{1}{4}}$ ?
निエ नलिखिमें से का न सा स्वसे बड. $\uparrow$ है ?
(1) $(12)^{\frac{1}{6}}$
(2) $(11)^{\frac{1}{3}}$
(3) $(125)^{\frac{1}{6}}$
(4) $(5)^{\frac{1}{4}}$
25. If $a+\frac{1}{a}=4$, then what is the value of $a^{4}+\frac{1}{a^{4}}$ ?
यदि $a+\frac{1}{a}=4$, ता' $a^{4}+\frac{1}{a^{4}}$ का मा न क्य है ?
(1) 206
(2) 194
(3) 204
(4) 198

GENERAL AWARENESS
1．As per Global Hunger Index（GHI） 2022，India ranks at position．
ग लो बलहं गरइं（ङे Hम स0 22 के अनु सा र， \＆TTरत सथTTन पर है
（1） 57 th
（2） 77 th
（3） 97 th
（4） 107 th

2．What is the full form of EPROM？ EPROM का पू प ${ }^{`}$ सक य है ？
（1）Erasable Permanent Read Only Memory／इरे जबल परमा ने री ड अ＇नली मे मा री
（2）Entire Programmable Read

आ नली मे मा री
（3）Erasable Programmable Read Only Memory／इ रे जे बल प्रा＇ग्र f मे बलरी ड आ＇नली मे मा री
（4）Entire Permanent Read Only Memory／संपू प ${ }^{\curvearrowright}$ ₹था $T$ ये री ड
（1）Tenth schedule／दस्वी अनु सू ची
（2）Ninth schedule／नाँ वी अनु सू ची
（3）Eleventh schedule／$\top$ य रहवी अनु सू ची
（4）Seventh schedule／स तवी अ＇नली मे मा री
3．Which of the following is monoatomic？
निम नलिखिमें से कौ न－सा एफ्रमा पु कहै
（1）Nitrogen／ना इ ट ${ }^{\top}{ }^{`}$ जम
（2）Oxygen／आ क से जा
（3）Chlorine／क ला री न
（4）Helium／ही लिय्म
9．The asteroid belt lies between which two planets？
क्षा द्र ग्र ह पृ १ किन दाॅ ग्र हा＇${ }^{\prime}$ के बी च （1）Jupiter and Saturn／गु रु आर प नि
（2）Mars and Jupiter／मं गलआ रगु रु
（3）Saturn and Uranus／ष नि अ ${ }^{\text {（ }}$ य रे नस
（4）Mercury and Venus／बु धआ र शु क्र
has been awarded the Nobel Peace Prize？
निम नलिखिए में से किस० यरि тन का＇नि．बWhich among the following is not
प्र $T$ तिपु रस का र से सम मा नितकिय गय है ？an All India Financial
（1）C．V．Raman／से ．वी ．रमन
（2）Kailash Satyarthi／कै ला श स य थ $\mathrm{T}^{7}$
（3）Amartya Sen／अमत र्य से न
（4）Rabindranath Tagore／रवी द्र ना थT टौ गां र
5．Gandhiji，aged $\qquad$ arrived in India in 1915 from South Africa． गा धे जे，आ यु ；दक्षित प अफ्री का से 1915 में ${ }^{\prime} T T$ रत प्हु ${ }^{\circ}$ चे ।
（1） 52
（2） 46
（3） 28
（4） 34

6．Which among the following is a viral disease？
निエ नलिखिमें से का न सा एकवा यलारा＇ग है ？
（1）Chicken pox／चिकन प｀क स
（2）Tuberculosis／क्ष यरा ग
（3）Whooping Cough／का ली ख़ से
（4）Malaria／मले रिय valid file format in MS－ PowerPoint 365？
निन नलिख्त में से का न स
 ष ा इलस्वस्पनहीं है ？
（1）．pptm
（2）．pwpt
（3）．ppt
（4）．pptx
（2）National Bank for Agricul－ ture and Rural Develop－ ment／रा ष्ट，१ यकृषिण अ रग्र T मी प विर्कासे ड．दिय।
बै क
（1）Jack Ma／ज क मा
（3）National Housing Bank／ रा ष्ट $\uparrow$ यआ वा सबै ${ }^{\prime}$ क
（4）Export－Import Bank of India／ ए सम ट｀－इ工 प＇ट ${ }^{`}$ बै कआ
11．Qawwali was brought in India from क० वा ली का ${ }^{\prime} T I$ रतमे से ला य गय 2T T I
（1）Turkey／तु की ${ }^{`}$
（2）Mongolia／मं गा＇लिय
（3）Saudi Arabia／सऊ दी अरब
（4）Persia／फ T रस

7．Which of the following is NOT a
12．Which country won the FIFA U－ 20 World Cup 2019？
प १ पU－20 विश्व कप2019 किसदे चु ने जी ता ？
（1）Poland／प ${ }^{\prime}$ लै ड
（2）Norway／ना｀र्व｀
（3）Ukraine／यू क्रे न
（4）South Korea／दक्षिश प का रिय
13．The approximate length of the Great Himalayan range，also
known as the central axial धrange，is km from east to west． महा न हिमा लयश्रं खा की अनु मा नितलं बा ई जिस के द्र $\uparrow$ यअक्षा $१$ यश्रे प $१$ के समे ${ }^{\circ} \mathrm{T} \uparrow$ जा ना जा ता है ，पू र्व से पश्चिम किमी है ।
（1） 2800
（2） 2500
（3） 3000
（4） 2100

14．What is the name of the mascot for 36th National Games，2022？
36 वे रा ष्ट $\uparrow$ येखल， 2022 के शु ${ }^{\circ} \mathrm{T}^{\circ}$ कर का ना क्य है ？
（1）Chanakya／चा ण क्य

（3）Manikarnika／मपि कणि ${ }^{\circ}$ का
（4）Savaj／सक्रज
Identify the person from the given statements．
He founded e－commerce giant Amazon in 1994 out of his garage in Seattle．He stepped down as CEO to become executive chairman in July 2021.
दिएगएक् ग ना＇से ठ यरि ार की प्हचा न करें ।


（1）ICICI Bank／आ ई से आ ई से अ इ बैं ₹्थक पा की। उन हा＇ने जुला इ 2021 मे अध्या बनने के लिएसे इ आ के रमें पद
（2）Steve Jobs／स्ट १ व जॉ ब स
（3）Jeff Bezos／जप बे जो स
（4）Elon Musk／एलॉ न मस क
1震．Weffern ghats are locally known as $\qquad$ in Maharashtra．
महा रा षट＾मे ${ }^{`}$ प्चिमी हाT टा＇${ }^{\prime}$ का सथाTनी य
$\qquad$ के स्पमे जाना जा है ।
（1）Sahyadri／स्रय द्रि
（2）Vindhya／विं धय
（3）Khadar／ख दर
（4）Gondwana／गा＇${ }^{\prime}$ ड वा ना
17. If there are N firms in the economy, each assigned with a serial number from 1 to N , then as per the product method, GDP can be written as
 प्रत ये कका 1 सेत तकक्रम संख दी गई है , ता उ₹ प द विधिके अनुजसर,का इ सप्रक्व र लिखा ज सकता है
(1) GVA $_{1}-$ GVA $_{2} \ldots .$. - GVAN
(2) $\mathrm{NVA}_{1}+\mathrm{NVA}_{2} \ldots \ldots+$ NVAN
(3) GVA + GVA (2) + GVAN
(4) $\mathrm{GVA}_{1}+\mathrm{NVA}_{2}+\mathrm{GVA}_{3}+\mathrm{NVA}_{4}$
18. National Highways Infra Trust (NHAI InvIT) bonds introduced by Union Minister of Transport and Highways in October 2022 will provide a effective yield of percent each year.
(2) Basketball/बा सके ट बा ल
(3) Field hockey/ष १ल ल हाॅ की
(4) Badminton/ बै ड मिं ट न
20. What is the average height of inner Himalayas?

(1) 6000 m
(2) 4500 m
(3) 5200 m
(4) 7100 m
(1) $3.2 \%$
(2) $5.9 \%$
(3) $2.3 \%$
(4) $4.4 \%$
23. Which Indian cricketer is also known as Little Master?
क्सिश T T रती यक्रिके ट रका लिटि लमा स टरके
(1) Umesh Yadav/उ मे प य दव
(2) Virat Kohli/विरा ट का हली
(3) Sunil Gavasker/सु नी ल गा वस् कर
(4) Kapil Dev/कप्लिदे व
$\% T T$ रती यसं विधा न का अनु च छम सं बं 5 णिनहै
(1) Special officers for
24. When was Alluri Sitarama Raju arrested ending a two-year linguistic minorities / $\%$ T T סा T इ ${ }^{〔}$ armed tribal struggle?
अल पं खा' के लिएविश्र ठा अधिक्र री अल लू री सी ता रा मरा जू का दा' सा लके सम सラ $\top$
(2) Facilities for instruction in mother-tongue at primary stage/प्रा थT मिक स तर पर मा तृ \& T T षा T पि क्ष $T$ की सु विध अ दिवा से संहा षा ${ }^{`}$ का समा प्त करते हु एकब ग़रफ ता रकिय गय थाT ?
(1) May 1924
(2) January 1921
(3) April 1919



ट. स(XHAI InvIT) बा ड प्रत्र ये कवण ${ }^{\circ}$ प्रतिश्त के विका सकी दिश T
की प्रश T T वी उ पजप्रदा न करे गे ।
(1) 6.05
(2) 9.05
(3) 7.05
(4) 8.05
(4) Language to be used in Supreme Court and High

 की जन ना ली $\mathcal{T} T \boldsymbol{T} T$
22. What is the percentage of in which team sports at Tokyo Olympics 2020 held in 2021?


 का र्ब न ड T इआ क स इड का प्रतिश त कित्से T Gurpurab/गु रुपु रब हा' ता है ?

अ ध्य नि मकने ता प्म सं $+T$ व की जं ती किस \% $\dagger T$ रती यटे य' हा रके समें मना इ जा है (1) Bakrid/बकरी द पद्द कज ता ?
(1) Table Tennis/ट` बल ट` निस


